CA1 IST1 -1988 O31

INDUSTRY
PROFILE



\*

Industry, Science and Technology Canada Industrie, Sciences et Technologie Canada

**Oilseed Crushing** 

Canadä

# Regional Offices

## Newfoundland

Parsons Building 90 O'Leary Avenue P.O. Box 8950 ST. JOHN'S, Newfoundland A1B 3R9 Tel: (709) 772-4053

## Prince Edward Island

Confederation Court Mall Suite 400 134 Kent Street P.O. Box 1115 CHARLOTTETOWN Prince Edward Island C1A 7M8 Tel: (902) 566-7400

## **Nova Scotia**

1496 Lower Water Street P.O. Box 940, Station M HALIFAX, Nova Scotia B3J 2V9 Tel: (902) 426-2018

## **New Brunswick**

770 Main Street P.O. Box 1210 MONCTON New Brunswick E1C 8P9 Tel: (506) 857-6400

## Quebec

Tour de la Bourse P.O. Box 247 800, place Victoria Suite 3800 MONTRÉAL, Quebec H4Z 1E8 Tel: (514) 283-8185

## Ontario

Dominion Public Building 4th Floor 1 Front Street West TORONTO, Ontario M5J 1A4 Tel: (416) 973-5000

## Manitoba

330 Portage Avenue Room 608 P.O. Box 981 WINNIPEG, Manitoba R3C 2V2 Tel: (204) 983-4090

## Saskatchewan

105 - 21st Street East 6th Floor SASKATOON, Saskatchewan S7K 0B3 Tel: (306) 975-4400

## **Alberta**

Cornerpoint Building Suite 505 10179 - 105th Street EDMONTON, Alberta T5J 3S3 Tel: (403) 420-2944

## **British Columbia**

Scotia Tower 9th Floor, Suite 900 P.O. Box 11610 650 West Georgia St. VANCOUVER, British Columbia V6B 5H8 Tel: (604) 666-0434

## Yukon

108 Lambert Street Suite 301 WHITEHORSE, Yukon Y1A 1Z2 Tel: (403) 668-4655

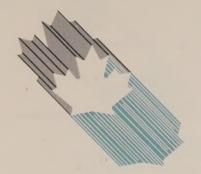
## **Northwest Territories**

Precambrian Building P.O. Bag 6100 YELLOWKNIFE Northwest Territories X1A 1C0 Tel: (403) 920-8568

For additional copies of this profile contact:

Business Centre Communications Branch Industry, Science and Technology Canada 235 Queen Street Ottawa, Ontario K1A 0H5

Tel: (613) 995-5771



## INDUSTRY

## P R O F I L E

## OILSEED CRUSHING

1988

## FOREWORD

In a rapidly changing global trade environment, the international competitiveness of Canadian industry is the key to survival and growth. This Industry Profile is one of a series of papers which assess, in a summary form, the current competitiveness of Canada's industrial sectors, taking into account technological and other key factors, and changes anticipated under the Canada-U.S. Free Trade Agreement. Industry participants were consulted in the preparation of the papers.

The series is being published as steps are being taken to create the new Department of Industry, Science and Technology from the consolidation of the Department of Regional Industrial Expansion and the Ministry of State for Science and Technology. It is my intention that the series will be updated on a regular basis and continue to be a product of the new department. I sincerely hope that these profiles will be informative to those interested in Canadian industrial development and serve as a basis for discussion of industrial trends, prospects and strategic directions.

About Sde Calret

Minister

## Canadä

## 1. Structure and Performance

## Structure

The oilseed crushing industry consists of firms which process oilseeds into crude vegetable oil and protein meal. The oilseed is crushed and the oil is extracted from the resulting meal. The oil is subsequently refined and further processed to produce, for example, salad oils, margarines and alkyds for various industrial uses. Refined vegetable oil is used in a wide range of other food products. Protein meal is incorporated into animal feed, pet foods and various products for human consumption.

The two major oilseeds processed in Canada are canola (improved varieties of rapeseed) and soybeans. Relatively small quantities of flaxseed and sunflower seed are also processed domestically. Soybean processors currently use 75 percent of Canadian soybean production, while canola crushers use 40 percent of Canadian canola production.

Canola is crushed mainly for its oil because its seed yields about 40 percent oil and 60 percent meal. Canadian canola varieties are the most advanced in the world based on quality and nutrition. Soybeans are crushed more for the meal since they yield about 78 percent meal and 17 percent oil, which tends to be a by-product.

In 1986, employment in the industry was 1052 and shipments were valued at \$732 million (2.3 million tonnes). Crude canola and soybean oil accounted for the largest percentage of shipments, followed by protein meal, and other products, including lecithin, seed hulls and screenings. The relative proportion of canola and soybean crushings varies from year to year.

Exports of oilseed products consist mainly of canola oil and canola meal. Major Canadian canola oil markets are the United States, India and Algeria, while the major markets for canola meal are the United States, Japan, Norway and the Republic of Korea. Total exports in 1986 were valued at \$200 million, of which oil accounted for \$142 million and meal \$58 million. Canada is a net exporter of oil but a net importer of meal. Soybean meal is the major import item, accounting for \$168 million of the total imports of all oilseed products, which amounted to \$236 million in 1986. About two-thirds of the soybean meal imports go to eastern Canada and one-third to western Canada. Other imported products include palm oil, olive oil and various other edible oils.

Major international competitors in the oilseed products market include the United States, the European Community (E.C.), Brazil, Argentina and Malaysia. Canola and soybean oil compete on the international market with other substitute oils such as palm, peanut and cottonseed.

031





Imports, Exports and Domestic Shipments 1986

The canola crushing industry is dominated by two major companies, CSP Foods Ltd. and Canada Packers Inc., which own five of the eight crushing plants in the industry and account for 56 percent of total crushing capacity. Soybeans are processed in three plants of approximately the same size, all located in Ontario. Ownership is primarily Canadian, with the exception of two foreign-owned companies, which are both located in Ontario. The Japanese own 50 percent of one western Canadian crushing plant. The bulk of crude oils are refined in separately owned establishments which form the edible oil refining industry. This industry refines oils from a variety of sources including animal, marine and vegetable. There are, however, some forward linkages. Four of the oilseed crushers also fully refine part of their output.\*

Canola is freely traded in Canada, with futures trading available through the Winnipeg Commodity Exchange. Canola crushers may hedge oilseed purchases through the Commodity Exchange, or purchase directly from producers. Soybean crushers negotiate prices and purchases directly with dealers, brokers and growers, on the basis of ground rules agreed to with the Ontario Soybean Growers Marketing Board. Both soybean and canola crushers use the Chicago Board of Trade futures exchange to hedge oil and meal sales.

## Performance

Since 1973, total industry shipments and exports have increased while exports have remained steady. Employment since 1982 has been declining as plants continue to modernize by incorporating labour- and energy-saving technologies and more efficient oil extraction procedures.

Profitability is cyclical in the canola crushing industry. Crushing margins tend to fluctuate dramatically because of the volatility of product and input prices. The Japanese market, with its high vegetable oil tariffs, provides a constant demand for large quantities of canola seed. Fluctuations in the world demand for vegetable oils and meals can present canola crushers with high oilseed costs but low product prices, with the result that crushing margins are decreased.

Eastern soybean crushers also face pressures on profits as a result of operating below capacity. Increased domestic market share for canola oil at the expense of soybean oil has led to a decrease in soybean crushing and the import of soymeal. Access to the U.S. soybean oil market has been blocked by a 22.5 percent import tariff. Operating at full capacity, the soybean crushing industry could conceivably produce enough soybean meal to replace all imports into eastern Canada.

Canadian production of oilseeds is highly regionalized. Of the eight companies in the industry. five are in western Canada, accounting for 51 percent of shipments, and three are in Ontario, accounting for 49 percent of shipments. Canola is grown and processed mainly in western Canada, whereas soybeans are mostly grown and processed in southwestern Ontario. This pattern, however, is slowly changing as a result of plant breeding efforts. For example, two of the three Ontario firms now crush some Ontario-grown canola. Western crushers produce for their regional market, eastern Canadian markets and export markets through Vancouver; Ontario crushers focus mainly on the eastern market. Favourable transportation rates assist the western crushers in gaining access to the markets through Vancouver and in eastern Canada.

<sup>\*</sup> Statistics Canada includes some refined oil within the total output of oilseed crushers.



A major step in the mid-1970s was the development of improved rapeseed varieties (referred to as canola) which made this crop more acceptable as a source of edible oil and protein meal in Canada. Plant breeding in Canada has virtually eliminated erucic acid and glucosinolates, two undesirable elements in canola oil and meal respectively.

Over the past 10 years, the domestic market share for canola oil and meal has increased significantly. In 1975, canola oil accounted for about 33 percent of the Canadian vegetable oil market as compared to 36 percent for soybean oil. However, by 1988 the canola market share had risen to about 63 percent, as compared to 20 percent for soybeans. Other vegetable oils (e.g., corn, sunflower and peanut oil) make up the remainder. In 1975, canola meal represented 16 percent of the Canadian vegetable protein-meal market, while soybean meal held fully 77 percent. In 1986, their respective shares were 22 percent and 72 percent.

Internationally, oilseed markets have not met the expectations of Canadian processors, partly because the shift from dairy fats (butter) to vegetable oils (margarine) has slowed, while international production of other competing oils, such as palm oil and coconut oil, has increased. As well, most edible-oil importing nations are third-world countries with limited purchasing power. These buyers make their purchasing decisions primarily on price and tend to give preference to palm oil and South American soybean and sunflower seed oil. As a result of these factors as well as the direct export subsidies employed by other competing nations, the Canadian industry is primarily dependent on the domestic market and, to a lesser extent, the U.S. market.

## 2. Strengths and Weaknesses

## **Structural Factors**

The international market for edible oil and protein meal is extremely price-competitive. Direct export subsidies and non-tariff barriers (NTBs) make it difficult for the Canadian oilseed crushing industry to achieve any substantial penetration of offshore markets. In the edible oil market, canola and soybean oil are undercut by oils with lower production costs, such as palm oil: its lower price is a prime determinant in penetrating developing-country markets. The quality of canola and soybean oil is an asset in developed, health-conscious markets such as the United States and Canada. In these markets, quality and nutritional considerations outweigh the price advantage of other oils. In addition, oilseed crushers do not have to compete with export subsidies to the same extent as in offshore markets. Major markets for the canola crushing industry are the domestic and U.S. markets, followed to a lesser extent by offshore markets. The soybean crushing industry in Canada produces primarily for the domestic market.

Canadian expertise in canola crushing and refining has been instrumental in developing new markets. Technical missions inform buyers and potential buyers about processing and product utilization of canola and its products. Although competitors such as the E.C. are now growing improved varieties of rapeseed, Canada possesses the most advanced varieties of canola, which are adapted to Canadian growing conditions. The technological edge incorporated in these varieties is essential to maintaining market share in Canada and in certain export markets, such as the United States. Canola has the disadvantage of low yields by comparison to other oilseeds such as the soybean or European rapeseed.

Canola oil is gaining recognition internationally as a high-quality oil with significant nutritional benefits. This increasing recognition, and its acceptance by Procter and Gamble in the United States for its major vegetable oil brand, Puritan Oil, is opening up a new and potentially lucrative market in the United States for canola oil. The American Health Foundation named Puritan Oil "Food Product of the Year" for 1987. On the other hand, canola oil has inherent qualities which make it less suitable for margarine than soybean oil.

A problem which has plagued the canola crushing industry in the past is the recurring shortage of oilseed for crushing, caused by production fluctuations and strong demand for oilseed. This situation has put domestic crushers at a disadvantage in developing and maintaining export markets, as prices are bid up through competition with Japanese crushers for Canadian canola seed. Japanese crushers, for example, import one-third to one-half of Canadian canola production and are able to pay high prices because their domestic market production is supported by a high import tariff on vegetable oil.

The net effect of this tariff is to protect Japanese oilseed processors from imports and allow them to sell their oil at far above world prices in the Japanese market. The tariff gives them the latitude to outbid Canadian crushers for oilseed whenever supplies become tight. In the past three years, canola seed production has increased and supplies have been sufficient for the crushers' needs.

Although both soybean and canola meal are used as protein supplements in animal feed, nutritional considerations and user preferences for soybean meal limit the amount of canola meal used in animal rations in Canada and in export markets. Canola meal is lower in protein and higher in fibre than soymeal and has less digestible energy.

Soybean meal, with a minimum protein content of 48 percent and a maximum fibre content of 3.5 percent, is the protein supplement of choice in much of Canada. Soybean meal production is restrained due to the limited market prospects for soybean oil in Canada. The western Canadian soybean-meal market (200 000 tonnes) is supplied from border plants in the United States.



Canadian soybean crushers face competition from subsidized exports in offshore markets. The high U.S. import tariff on soybean oil limits penetration of the American market.

For both soybean and canola crushers, the competitiveness and viability of the refining and further-processing industries are important factors. Approximately 65 to 75 percent of the crude oil produced is refined domestically. At present, Canadian refineries are generally smaller and less specialized than those in the United States, with the result that their production costs are higher.

## **Trade-related Factors**

Crude and refined vegetable oils are subject to worldwide import regulations and high tariffs to protect local crushers and refiners and, in some cases, growers as well. In Canada, tariffs are applied on both crude vegetable oils and refined oils which range from 7.5 to 15 percent respectively for oils other than canola. The tariffs on canola oil are 10 percent (for crude) and 17.5 percent (for refined). Raw oilseed and meal can enter Canada duty-free. Duty-free entry under the General Preferential Tariff (GPT) rate is accorded to imports of crude oils (e.g., palm and coconut) and some refined oil fractions from developing countries.

U.S. tariffs range from four percent on crude or refined corn oil to 22.5 percent for crude or refined soybean oil. The tariff on canola oil is 7.5 percent. Meal tariffs, which range from  $7\phi$  to  $26\phi$  per kilogram do not constitute a major import barrier. Soybeans enter the United States duty-free, while canola seed faces a tariff of  $9\phi$  per kilogram.

Japanese tariffs on canola and soybean oil range from 17 to 20.7 yen/kg. Oilseeds enter Japan duty-free. The Japanese import tariff currently totals C\$165 per tonne on canola oil. This tariff, since it is not *ad valorem*, has increased from C\$60 per tonne in less than five years with the appreciation of the yen and now represents a formidable barrier. Tariffs for canola and soybean meal are seven percent *ad valorem*.

E.C. tariffs on canola and soybean oil are 10 percent for crude and 15 percent for refined. Canola and soybean meal enter duty-free. Norwegian tariffs for canola and soybean oil are variable; meal enters Norway duty-free. This country is an important spot market for canola meal.



## Total Shipments and Employment

Exports of the oilseed crushing industry face a number of NTBs, especially in offshore markets. In some countries, there is an outright prohibition on canola products (e.g., the Republic of Korea canola oil). Other countries employ restrictive import licences (Morocco — refined oils), or use state trading agencies to control imports (Algeria). Traditional importers of oilseed products, such as India, are striving for self-sufficiency and have erected tight controls on imports in support of this objective. Where self-sufficiency in oilseed production is not possible, high tariffs and NTBs favour the importation of oilseed for crushing, rather than the importation of oil and meal. A prohibition on imports of margarine into Canada will continue to benefit domestic oil refiners and, indirectly, the crushing industry.

The elements of the Canada-U.S. Free Trade Agreement (FTA) which affect the oilseed crushing industry are the elimination of tariffs on oil and meal over a 10-year period, and the elimination of rail transport subsidies provided through the *Western Grain Transportation Act* (WGTA) for canola products exported through Vancouver for consumption in U.S.-customs territories.



## **Other Factors**

The government has assisted the canola crushing industry in various ways including support for research, plant establishment, marketing and transportation through regulation. Federal research assistance played a major role in establishing the canola industry in Canada by helping to develop plant varieties suitable for the Canadian climate with improved nutritional qualities. Agriculture Canada continues to support the industry through the Canola Utilization Assistance Program. Provincial government food processing development centres and the Protein Oil and Starch (POS) Pilot Plant Corporation provide research facilities and expertise for product and process development and testing. Government plant-breeding efforts have developed varieties of soybean that can be grown outside southwest Ontario. Assistance for storage facilities has also been provided to the soybean industry.

The western canola industry receives the benefits of WGTA rates for canola products moved to Thunder Bay-Armstrong in Ontario. Western crushers also enjoy regulated freight rates (Minimum Compensatory Rates) on products moving from Thunder Bay to eastern Canada. WGTA rates apply as far as Thunder Bay to western canola seed moving eastward for crushing in Ontario.

## 3. Evolving Environment

The overall outlook for vegetable oil and meal is for world demand to exceed production, placing upward pressure on prices in the short term. This trend would likely be reversed in the medium term by increased production in response to higher prices.

Export prospects for canola products outside the United States will depend largely on the extent to which the Multilateral Trade Negotiations are able to bring about a reduction in NTBs, and particularly in domestic and export subsidies on agricultural products. The canola crushing industry should maintain its share of the domestic market. The U.S. market however, holds the potential for increased Canadian exports of canola oil and meal.

In the present trading environment, the soybean crushing industry is likely to remain a domestically oriented industry. Industry expansion will be restrained by competition with canola oil. Additional capacity in eastern Canada may be devoted to canola crushing.

The impact of the FTA on the Canadian oilseed crushing industry is expected to be largely positive. In the short term, it will need some adjustment to meet competitive conditions created by the FTA. This is because the loss of freight subsidies on shipments to the U.S. market through Vancouver, estimated at \$4 million, will outweigh the initial benefit gained by the staged elimination of U.S. import tariffs.

In the longer term, the penetration of the U.S. market for oil and meal will be enhanced by tariff elimination in the United States and changes in product labelling laws to allow the use of the term canola. Market penetration may be curtailed if eastern shipments to the U.S. market via the WGTA and minimum compensatory rates (MCRs) are not permitted under the FTA. The United States is not, at present, a major canola producer. Elimination of Canadian tariffs on canola oil is, therefore, unlikely to affect the industry in the foreseeable future. Canada enjoys an advantage in canola varieties, as well as processing experience, which should ensure its competitiveness in its own domestic market when the FTA becomes effective.

There will be opportunities for Canadian soybean oil exports to the United States under the FTA with the removal of the U.S. tariff on soybean oil. These exports will allow an increased amount of crushing in Canada as well as the replacement of soymeal imports.

## 4. Competitiveness Assessment

The competitiveness of the Canadian crushing industry must be viewed in the context of widespread policies of assistance to local growers, crushers and refiners worldwide. While the Canadian crushing industry is cost-competitive in producing crude oil and vegetable meal for the domestic and U.S. markets, it is finding it increasingly difficult to penetrate offshore export markets in the face of foreign subsidy programs and NTBs. The canola crushing industry is competitive in both the Canadian and U.S. markets. The soybean crushing industry competes primarily for the domestic market. High U.S. tariffs have inhibited penetration of the American soybean market.

Under the FTA, the canola crushing industry should be well positioned to enhance its penetration of the U.S. market once tariffs are completely eliminated, and to continue to meet the competition in the domestic market.

The soybean crushing industry is also expected to benefit from the FTA. Access to the U.S. vegetable oil market should improve its capacity utilization and economics of production.

For further information concerning the subject matter contained in this profile, contact:

Service Industries and Consumer Goods Branch Industry, Science and Technology Canada Attention: Oilseed Crushing 235 Queen Street Ottawa, Ontario K1A OH5

(613) 954-2924

THE SHADING A							
PRINCIPAL	STATISTICS		S	IC(s) C(	OVERE	D: 1061	(1980)
		1973	1982	1983	1984	1985	1986
	Establishments	10	12	10	10	11	11
	Employment	842	1 504	1 342	1 289	1 209	1 052
	Shipments (\$ millions)	218	722	834	964	987	732
	Shipments ('000 tonnes)	N/A	1 877	1 995	1 999	2 157	2 269
	Gross domestic product (constant 1981 \$ millions)	N/A	632.0	653.7	N/A	N/A	N/A
	Investment (\$ millions)	2.2	53.0	21.6	13.6	22.5	15.1
	Profits after tax (\$ millions) (% of income)	N/A N/A	161.2 2.5	220.5 3.2	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A
TRADE ST	ATISTICS						
		1973	1982	1983	1984	1985	1986
	Exports (\$ millions)	15	152	121	258	274	200
	Domestic shipments (\$ millions)	203	570	713	706	713	532
	Imports (\$ millions)	38	173	205	286	248	236
	Canadian market (\$ millions)	241	743	918	992	961	768
	Exports as % of shipments	7	21	15	27	28	27
	Imports as % of domestic market	16	23	22	29	26	31
	Source of imports (% of total value)			U.S.	E.C.	Asia	Others
	(10 01 1014)		1981	80	6	13	1
			1982 1983	81 80	6 6	12 13	1
			1984	80	5	14	1
			1985	73	5	20	2
			1986	83	6	9	2
	Destination of exports (% of total value)			U.S.	E.C.	Asia	Others
			1981	9	34	37	20
			1982	10	23	20	47
			1983	21	14	37	28
			1984	14	11	55	20
			1985	14	4	61	21
			1986	26	4	55	15

(continued)

## REGIONAL DISTRIBUTION — Average over the last 3 years

	Atlantic	Quebec	Ontario	Prairies	B.C
Establishments – % of total	_		27	73	_
Employment – % of total	_	_	31	69	_
Shipments – % of total			43	57	_

## MAJOR FIRMS

Name	Ownership	Location of Major Plants
CSP Foods Ltd.	Canadian	Altona, Harrowby, Manitoba; Nipawin, Saskatchewan
Canadian Vegetable Oil Processing Division of Canada Packers Inc.	Canadian	Hamilton, Ontario
Agri-Industries Ltd.	American	Windsor, Ontario
Victory Soya Mills Division of Central Soya of Canada Ltd.	American	Windsor, Ontario

N/A Not available.

Note: Statistics Canada data have been used in the preparation of this profile.

Digitized by the Internet Archive in 2022 with funding from University of Toronto





	Victory Soya Mills Division de Central Soya of Canada Ltd.	neoinėme	Эu	O) roebniW	(Ontario)	
	Agri-Industries Ltd.	neoinème	Эu	D) rosbniW	(oinstn(	
	Division de la transformation des huiles canadiennes de Canada Packers Inc.	csnadien	əuc	)) notlimeH	(oinstrnC	
	CSP Foods Ltd.	nəibensə	əut		askatchewai	
	moV	) etėirqor J	è	Emplacem	ţuə	
saltale	8313000					
	Expéditions (en %)	_	_	43	<u> </u>	Palmin
	(% ne) siolqm∃		_	18	69	
	Établissements (en %)			7.7	73	<b>P</b> Amilian
		əupitneltA	Québec	ontatnO	Prairies	C -B

\* Les montants indiqués sont exprimés en millions de dollars.

\*\* Les quantités indiquées sont exprimées en milliers de tonnes.

\*\* Les montants indiquées sont exprimés en millions de dollars constants de 1981.

Les données utilisées dans ce profil proviennent de Statistique Canada.

Autres

əisA

Þ

CEE

99 97 97

τl

りし

.U-.À

986 L

986 L

986 l

 (% uə)

PRINCIPALES

Destination des exportations

## TRITURATION DES OLÉAGINEUX

	(% uə)		1001	00	9	Cı	V
	Source des importations			.Uà	CEE	əisA	Autres
	Importations (en % du marché intérieur)	91	23	22	52	56	31
	Exportations (en % des expéditions)	۷	12	Gl	72	87	72
	*nueirieur*	142	243	816	766	۱96	894
	*anoitatroqml	38	173	202	286	248	536
	*səruəirətni snoifibəqx	203	0/9	213	904	213	289
	*snoitations*	91	152	121	258	274	500
		E761	1982	1983	1981	9861	9861
8	COMMERCIALES						
	*stôqmi sárga saoifènàB (eunavar sab % na)	.b.n .b.n	2,181 2,181	3,2	.b.n .b.n	.b.n .b.n	.b.n
	*stnemeszitsevnl	2,2	23	9'17	9,51	22,5	191
	***Jund rueiretni fiubord	.b.n	632	۷٬۶39	.b.n	.b.n	.b.n
	**anoitibèqx∃	.b.n	228 l	966 l	666 เ	75157	5 269
	*snoifibèqx3	218	722	834	<del>7</del> 96	<b>Z86</b>	732
	siolqm3	248	1 204	1342	1 289	1 209	1 062
	stnemessildstà	10	71	01	01	ll	ιι
		1973	1985	1983	⊅861	9861	9861
S	Sauditritat				CTI	1901	(0861)
	Common conference of the Common Commo		The second secon	AND DESCRIPTION OF THE PARTY OF			



et aux droits compensatoires minimaux pour favoriser les expéditions des usines de l'Est à destination du marché américain. Comme les États-Unis ne sont pas un important producteur de canola, il est peu probable que l'élimination des tarifs canadiens sur l'huile de canola ait des effets dans un avenir proche. Étant donné la qualité de ses variétés de canola et de ses techniques de transformation, le Canada devrait rester compétitif sur son marché intérieur une fois l'Accord en vigueur.

Grâce à l'élimination du tarif américain touchant l'huile de soja, des débouchés s'ouvriront aux États-Unis pour l'huile de soja canadienne, aussi les exportations d'huile de soja permettront-elles d'accroître les activités de trituration au Canada et de remplacer les importations de tourteau de soja.

## 4. Évaluation de la compétitivité

A la suite de l'élimination complète des tarifs l'ont empêchée de pénétrer le marché américain. marché intérieur, car des droits à l'importation élevés Quant à l'industrie de la trituration du soja, elle vise le compétitive sur les marchés canadien et américain. douanières. L'industrie de la trituration du canola est programmes de subventions et des barrières non à percer les marchés d'outre-mer à cause des intérieur et américain, elle a de plus en plus de mal végétal à des prix compétitifs sur les marchés trituration produise de l'huile brute et du tourteau et de raffinage. Bien que l'industrie canadienne de la producteurs ainsi que leurs entreprises de trituration mondial où la plupart des pays subventionnent leurs canadienne de la trituration dans un contexte Il faut replacer la compétitivité de l'industrie

résultant de l'Accord, l'industrie de la trituration du canola devrait être bien placée pour accroître sa part du marché américain et soutenir la concurrence étrangère sur le marché intérieur.
L'industrie de la trituration du soja devrait elle

aussi profiter de l'Accord. L'accès au marché américain de l'huile végétale devrait lui permettre d'utiliser davantage sa capacité de production et d'accroître ses profits.

Pour de plus amples renseignements sur ce dossier, s'adresser à :

Industries des services et des biens de consommation Industrie, Sciences et Technologie Canada 235, rue Queen Ottawa (Ontario)

161: (613) 954-2924

sur les techniques de transformation alimentaire exploités par les gouvernements provinciaux, ainsi que l'Usine pilote d'amélioration des protéines, huiles et féculents, mettent au point des produits et de nouveaux procédés. Les initiatives menées dans le domaine de l'hybridation ont permis de créer des variétés de soja pouvant être cultivées ailleurs au L'industrie du soja a également reçu une aide pour ses installations d'entreposage.

de tarifs spéciaux établis en vertu de la Loi sur le transport du grain de l'Ouest pour le transport des dérivés de canola vers Thunder Bay-Armstrong, en Ontario. Elle profite aussi de tarifs réglementés, tarifs compensatoires minimaux, pour le transport des produits expédiés de Thunder Bay vers l'est du Canada. Pour le canola de l'Ouest expédié vers l'Ontario pour y être transformé, les tarifs de la l'Ontario pour y être transformé, les tarifs de la l'ontario pour y être transformé, les tarifs de la

## 3. Evolution de l'environnement

Dans l'ensemble, la demande mondiale d'huile et de tourteau d'origine végétale devrait dépasser l'offre, faisant augmenter les prix à court terme. A moyen terme, cette hausse des prix entraînera un accroissement de la production.

Pour les dérivés de canoja, les perspectives

d'exportation ailleurs qu'aux États-Unis dépendront des négociations commerciales multilatérales menées dans le cadre du GATT. L'objectif est de réduire les barrières non douanières, en particulier les subventions en faveur des produits agricoles destinés au marché intérieur ou à l'exportation. L'industrie de la trituration du canola devrait conserver as part du marché canadien, le marché américain offrant de nouveaux débouchés pour les exportations canadiennes d'huile et de tourteau de canola.

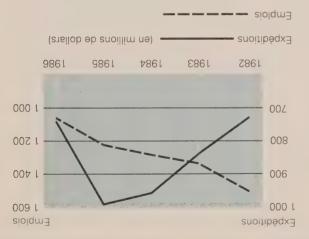
Dans le contexte commercial actuel, l'industrie de la trituration du soja restera probablement axée sur le marché intérieur. Son expansion sera limitée par la concurrence livrée par l'huile de canola, mais il se peut que d'autres installations de l'est du Canada se spécialisent dans la trituration du canola. L'Accord de libre-échange devrait avoir des

répercussions positives sur cette industrie de la canadienne, mais à court terme, l'industrie de la trituration du canola devra s'adapter pour soutenir la concurrence. Estimée à 4 millions de dollars, la perte des subventions au transport pour les exportations aux États-Unis via Vancouver dépassera le profit initial découlant de l'élimination progressive des droits à l'importation imposés par les États-Unis.

A plus long terme, l'élimination des tarits

américains et les modifications aux lois sur l'étiquetage faciliteront la pénétration du marché américain pour l'huile et le tourteau. Cette percée pourrait être compromise si l'Accord ne permet pas le recours à la Loi sur le transport du grain de l'Ouest





Dans les pays de la CEE, les tarits levés sur l'huile de canola et de soja sont de 10 p. 100 pour l'huile de canola et de 15 p. 100 pour l'huile rute et de 15 p. 100 pour l'huile rourteau entre en franchise. En Morvège, l'huile de canola et l'huile de soja font l'objet de tarits variables, mais le tourteau n'est assujetti à aucun tarit. Les exportations de l'industrie de la trituration.

raffineurs canadiens et, indirectement, à l'industrie trappées les importations de margarine profite aux de produits finis. Au Canada, l'interdiction dont sont d'oléagineux pour trituration plutôt que l'importation barrières non douanières qui favorisent l'importation l'autosuffisance imposent des tarifs élevés et des importations. Les pays qui ne peuvent parvenir à d oleagineux, ont entrepris de contrôler les dui importent depuis longtemps des produits parvenir à l'autosuffisance, des pays comme l'Inde, les importations, telle l'Algérie. Soucieux de raffinées, ou créent des agences pour contrôler restreintes, comme le Maroc pour les huiles ne délivrent que des licences d'importation interdisent l'entrée des dérivés du canola. D'autres douanières. Certains pays, comme la Corée du Sud, des oléagineux font face à certaines barrières non Les exportations de l'industrie de la trituration

En vertu de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis, seront éliminés sur 10 ans les tarifs touchant l'huile et le tourteau, et abolies les subventions au transport par rail accordées en vertu de la Loi sur le transport du grain de l'Ouest pour les dérivés du canola exportés via Vancouver dans les territoires relevant de la douane américaine.

## Autres facteurs

de la trituration.

Le gouvernement fédéral, qui a contribué à la création de variétés adaptées au climat canadien et plus nutritives, a joué un rôle majeur dans l'essor de l'industrie du canola. En outre, il a soutenu l'industrie du canola de nombreuses façons: de la trituration du canola de nombreuses façons: aide à trituration du canola de nombreuses façons: par la réglementation, et aide au transport des produits par la réglementation. Agriculture Canada continue de soutenir l'industrie par son Programme d'aide de soutenir l'industrie par son Programme d'aide pour l'utilisation du canola. Les centres de recherche

Le tourteau de soja, qui contient au moins 48 p. 100 de protéines et au plus 3,5 p. 100 de fibres, est le supplément protéinique préféré dans une grande partie du Canada. La production de tourteau de soja est toutefois limitée par la faiblesse des débouchés pour l'huile de soja au Canada. Dans l'Ouest canadien, le marché du tourteau de soja, soit 200 000 tonnes, est approvisionné par des soit 200 tonnes, est approvisionné par des soit canaéricaines situées près de la frontière.

canadiennes de trituration du soja subissent la concurrence des exportations subventionnées. De plus, le droit à l'importation élevé imposé par les États-Unis sur l'huile de soja limite la pénétration de ce marché.

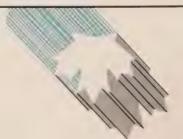
Pour les entreprises de trituration du soja et du canola, la compétitivité ainsi que la rentabilité de l'industrie du raffinage et de la transformation sont des facteurs importants. De 65 à 75 p. 100 de la production d'huile brute sont raffinés au pays, mais les raffineries canadiennes étant plus petites et moins spécialisées que celles des États-Unis, leurs prix de revient sont plus élevés.

## Facteurs liés au commerce

Aux Etats-Unis, les tarifs oscillent entre 4 p. 100, au Canada en franchise. provenant de pays en développement peuvent entrer de coco par exemple, et certaines huiles raffinées préférentiel général, les huiles brutes, palme et noix entrer au Canada en franchise. En vertu du tarif raffinée. Les oléagineux et le tourteau bruts peuvent à 10 p. 100, huile brute, et à 17,5 p. 100, huile canola. Les tarifs touchant l'huile de canola s'élèvent 7,5 à 15 p. 100 pour les huiles autres que celle de les huiles végétales brutes et raffinées; ils varient de producteurs. Au Canada, des tarifs sont imposés sur l'industrie locale et, dans certains cas, les assujetties à des tarits élevés visant à protéger végétales brutes et raffinées sont réglementées et Dans le monde entier, les importations d'huiles

pour l'huile de mais brute ou raffinée, et 22,5 p. 100, pour l'huile de soja brute ou raffinée. Le tarif touchant l'huile de canola est de 7,5 p. 100. Les tarifs touchant le tourteau, variant de 7 à 26 ¢/kg, n'entravent guère les importations. Le soja entre en franchise, tandis que le canola est soumis à un tarif relativement faible de 9 ¢/kg.

Au Japon, les tarifs imposés sur l'huile de canola et de soja varient entre 17 et 20,7 yens/kg. Les oléagineux entrent en franchise. Le tarif prélevé sur l'huile de canola importée se chiffre actuellement à 165 \$ CAN la tonne. Comme il n'est pas calculé en fonction de la valeur des importations, ce tarif, qui était de 60 \$ CAN la tonne il y a moins de 5 ans, a atteint son niveau actuel à cause de l'appréciation du yen et constitue à présent une barrière considérable. Les tarifs touchant le tourteau de canola et de soja correspondent à 7 p. 100 de la valeur des importations.



Dans ce contexte, la qualité et la valeur nutritive de l'huile de canola sont des facteurs plus importants que le prix. De plus, la concurrence livrée par les producteurs bénéficiant de subventions aux exportations y est moins vive que sur les marchés d'outre-mer. Les marchés américain et canadien constituent les principaux débouchés de cette industrie, suivis de loin par les marchés d'outre-mer. Cependant, le secteur de la trituration du soja vend sa production au marché intérieur.

La compétence du Canada au chapitre de la trituration et du raffinage du canola lui a ouvert de nouveaux marchés. Des missions techniques informent les acheteurs sur la transformation et l'utilisation du canola et de ses dérivés. Bien que des concurrents comme la CEE cultivent des variétés améliorées de calora, le Canada possède les meilleures variétés de canola, adaptées à son climat et à ses sols. La technologie liée à ces variétés et à ses variétés de canola, adaptées à son climat et à ses sols. La technologie liée à ces variétés de canola part du marché et à ses sols. Le technologie liée à ces variétés de comme les États-Unis. Le canola souffre toutefois d'un désavantage : son rendement est faible comme les colts européen.

L'huile de canola est de plus en plus reconnue comme une huile de qualité supérieure et très nutritive. De plus, comme la société américaine Procter and Gamble I'a choisie pour sa principale marque d'huile végétale, Puritan Oil, un nouveau marché lucratif s'ouvre à elle aux États-Unis. En 1987, I'American Health Foundation décernait le titre de Produit alimentaire de l'année à l'huile Puritan. Par contre, l'huile de canola se prête moins bien que l'huile de soja à la fabrication de la margarine. En raison des fluctuations de la production et de

la vigueur de la demande, l'industrie de la trituration du canola a fait face jusqu'ici à des pénuries périodiques. Les entreprises canadiennes de trituration ont du mal à conserver leurs marchés d'exportation, car leurs concurrentes japonaises ne casaent d'offrir des prix plus élevés pour le canola canadien. Les entreprises japonaises, qui importent entre le tiers et la moitié de la production canadienne entre le tiers et la moitié de la production canadienne de canola, peuvent payer des prix supérieurs, car un droit élevé sur les importations d'huile végétale les protège de la concurrence étrangère.

le marché intérieur à des prix supérieurs aux prix mondiaux. Aussi, lorsque les stocks d'oléagineux diminuent, peuvent-elles offrir des prix plus élevés que les entreprises canadiennes. Depuis 3 ans, la production de canola augmente et l'offre suffit aux besoins des entreprises de trituration. Le tourteau de soja et le tourteau de canola sont

Le roulteau de sola et le roulteau de cariola son tous 2 utilisés comme suppléments protéiniques dans les aliments pour animaux, mais le premier se vend mieux que le second au Canada et sur les marchés d'exportation, car il a la préférence des éleveurs et contient plus de protéines, moins de fibres et plus d'énergie métabolisable.

La mise au point, au milieu des années 70, d'une variété améliorée de colza, appelée canola, a consolidé la réputation de cette plante au Canada comme source de tourteau et d'huile comestible. L'hybridation des plantes a permis d'éliminer l'acide érucique et les glucosinolates, 2 substances nocives contenues dans l'huile et le tourteau de canola. Ces 10 dernières années, la part du marché

intérieur détenue par l'huile et le fourteau de canola a crû sensiblement. En 1975, l'huile de canola représentait environ 33 p. 100 du marché canadien de l'huile végétale et l'huile de soja, 36 p. 100. Or, en 1988, la part du canola est passée à environ 63 p. 100, celle du soja tombant à 20 p. 100, les autres huiles végétales — maïs, tournesol et arachide — occupant le reste du marché. En 1975, le fourteau de canola représentait 16 p. 100 du marché canadien du tourteau de nature végétale et le tourteau de soja, 77 p. 100. En 1986, leurs parts le tourteau de soja, 77 p. 100. En 1986, leurs parts respectives étaient de 22 et 72 p. 100.

sur le marché américain. le marche interieur et, dans une moindre mesure, concurrents, l'industrie canadienne compte sur accordées aux exportations par d'autres pays de ces facteurs et des subventions directes soja et de tournesol d'Amérique du Sud. En raison de préférence l'huile de palme ainsi que l'huile de fournisseurs offrant les meilleurs prix et achètent d'achat reste limité. Ils choisissent donc les sout des pays en développement, leur pouvoir plupart des pays importateurs d'huiles comestibles et l'huile de noix de coco. En outre, comme la a pulles frès recherchées telles que l'huile de palme et de l'augmentation de la production internationale (beurre) au profit des huiles végétales (margarine) ralentissement de l'abandon des graisses du lait canadiennes de transformation et ce, à cause du oléagineux ont déçu les attentes des entreprises Sur le plan international, les marchés des

## 2. Forces et faiblesses

## Facteurs structurels

La concurrence est extrêmement vive sur les marchés internationaux de l'huile comestible et du tourteau. A cause des subventions directes à l'exportation et des barrières non douanières, cette industrie canadienne a du mal à pénétrer les marchés d'outre-mer. Sur le marché de l'huile comestible, l'huile de canola et l'huile de soja sont en butte à la concurrence des huiles meilleur marché en butte à la concurrence des huiles meilleur marché comme l'huile de palme qui, en raison de son prix moins élevé, occupe une part importante du marché des pays en développement. La qualité de l'huile de canola et celle de l'huile de canola et celle de l'huile de canola et celle de l'huile de soja sont un atout sur des marchés plus évolués comme les États-Unis et le Canada.



Par exemple, 2 des 3 entreprises de trituration de l'Ontario transforment maintenant du canola cultivé dans la province. Les entreprises de l'Ouest vendent leur production sur le marché local et les marchés de l'Est ainsi que sur les marchés d'exportation, auxquels ils ont accès via Vancouver. Les entreprises de l'Ontario écoulent leur production surtout dans l'est du Canada. Des tarifs de transport avantageux permettent aux entreprises de l'Ouest d'avoir accès au marché extérieur, par Vancouver, ainsi qu'aux marchés de l'Est canadien. Au Canada, le commerce du canola n'est pas

réglementé et des achats à terme peuvent être effectués par l'intermédiaire du Winnipeg Commodity Exchange. Les entreprises de trituration du canola peuvent protéger leurs achats d'oléagineux en recourant à la bourse des marchandises à terme ou s'approvisionner directement auprès des producteurs, mais pour le soja, les entreprises de trituration s'approvisionnent directement auprès des fournisseurs, des courtiers ou des producteurs, aux cours fixés par l'Ontario Soya-Bean Growers cours fixés par l'Ontario Soya-Bean Growers trituration font appel à la bourse des marchandises de terme du Chicago Board of Trade pour protéger leurs terme du Chicago Board of Trade pour protéger leurs ventes d'huile et de tourteau.

## Rendement

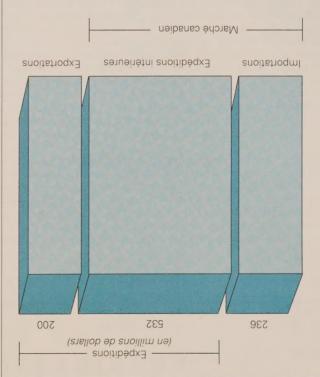
Depuis 1973, les expéditions y compris les exportations de cette industrie augmentent.

Toutefois, depuis 1982, l'industrie compte de moins en moins d'employés, car les usines ne cessent de se moderniser, adoptant de meilleures méthodes d'extraction de l'huile et une technologie nécessitant moins de main-d'œuvre et d'énergie.

Dans l'industrie de la trituration du canola,

la rentabilité est cyclique. Les marges bénéficiaires varient énormément en raison des fluctuations varient énormément en raison des fluctuations importantes du prix des produits et des matières est assujettie à des droits de douane élevés, achète constamment d'importantes quantités de canola. Étant donné les fluctuations de la demande mondiale d'huiles végétales et de tourteaux, il arrive que les entreprises de trituration de canola doivent acheter entreprises de trituration de canola doivent acheter les oléagineux à des prix élevés, mais vendre leurs produits à des prix réduits.

de trituration a elle aussi nui à leur rentabilité. L'accroissement de la part du marché intérieur détenue par l'huile de canola a provoqué une diminution des activités de trituration du soja et des importations de tourteau de soja. L'accès au marché américan de l'huile de soja a été bloqué par un droit à américan de l'huile de soja a été bloqué par un droit à l'importation de 22,5 p. 100. Si ses usines tournaient à pleine capacité, l'industrie de trituration du soja pourrait produire suffisamment de tourteau pour remplacer les importations dans l'Est canadien.



1986 - Importations, exportations et expéditions intérieures.

partie de leur production\* trituration d'oléagineux raffinent intégralement une d'autres entreprises en aval. Quatre des usines de et végétale — qui, à leur tour, donnent naissance à comestibles de différente nature — animale, marine entreprises spécialisées dans le raffinage d'huiles raffinée dans des établissements appartenant à des trituration. La majeure partie des huiles brutes est Japonais possèdent à 50 p. 100 une usine de Ontario. De plus, dans l'ouest du Canada, les canadien, à l'exception de 2 sociétés installées en La plupart des entreprises sont sous contrôle 3 usines de même calibre, toutes situées en Ontario. trituration. Quant au soja, il est transformé dans secteur et disposent de 56 p. 100 de la capacité de Packers Inc. Elles exploitent 5 des 8 usines de ce la trituration du canola : CSP Foods Ltd. et Canada Au Canada, 2 sociétés dominent l'industrie de

L'industrie canadienne des oléagineux est très régionalisée. Parmi les 8 entreprises qui la composent, 5 sont situées dans l'Ouest et 3 en Ontario et comptent respectivement pour 51 et 49 p. 100 des expéditions. Le canola est cultivé et transformé principalement dans l'Ouest et le soja, dans le sud-ouest de l'Ontario. Toutefois, les travaux dans le sud-ouest de l'Ontario. Toutefois, les travaux d'hybridation modifient lentement cette situation.

\* Statistique Canada inclut une partie de l'huile raffinée dans les données sur la production totale des entreprises de trituration d'oléagineux.

# NDUSTRI

## DES OLÉAGINEUX NOITARUTIAT

886L



2090A9-TNAVA

## compétitivité de certains secteurs évaluations sommaires de la série de documents qui sont des dans ces pages fait partie d'une internationale. Le profil présenté de soutenir la concurrence pour survivre et prospérer, se doit dynamique, l'industrie canadienne, des échanges commerciaux et leur Etant donné l'évolution actuelle

sur l'évolution, les perspectives servent de base aux discussions du Canada interesse et qu'ils ceux due l'expansion industrielle que ces profils soient utiles à tous nouveau ministère. Je souhaite feront partie des publications du seront mis à jour régulièrement et Technologie. Ces documents chargé des Sciences et de la regionale et du ministère d'Etat de l'Expansion industrielle de l'Industrie, des Sciences et de sout prises pour créer le ministère anoitisoqsib səb vo əməm tnəmom Cette série est publiée au industriels visés. consultation avec les secteurs

Ces profils ont été préparés en

surviendront dans le cadre de

pointe, et des changements qui

l'application des techniques de

compte de facteurs clés, dont

industriels. Ces évaluations tiennent

l'Accord de libre-échange.

de l'industrie. et l'orientation strategique la lechnologie, fusion du ministère

but of a foliate

## Structure et rendement

Structure

aux animaux tamiliers. entre dans la composition d'aliments destinés aux êtres humains, au bétail ou incorporée à un grand nombre de produits alimentaires, tandis que le tourteau en alkydes utilisés à diverses fins industrielles. L'huile végétale raffinée est obtenu est ensuite raffinée et transformée en huile de table, en margarine ou et en tourteau. Après trituration de l'oléagineux, l'huile extraite du tourteau spécialisées dans la transformation des oléagineux en huile végétale brute L'industrie de la trituration des oléagineux regroupe les entreprises

transformés au Canada, mais en faibles quantités. la trituration du canola, 40 p. 100. Le lin et le tournesol sont également transformation du soja utilise à l'heure actuelle 75 p. 100 de la récolte et 2 principaux oléagineux subissant une transformation. L'industrie de la Au Canada, le soja et le canola, variété améliorée de colza, sont les

pour le tourteau, donne environ 78 p. 100 de tourteau et 17 p. 100 d'huile. et leur valeur nutritive, sont les meilleures au monde. Le soja, trituré surtout 60 p. 100 de tourteau. Les variétés canadiennes, connues pour leur qualité Le canola, trituré surtout pour son huile, donne 40 p. 100 d'huile et

canola triturés varient d'une année à l'autre. écales et les résidus de tamisage. Les proportions relatives de soja et de expéditions, suivies du tourteau et d'autres dérivés, dont la lécithine, les brute de canola et celle de soja représentaient la plus grande proportion des soit 2,3 millions de tonnes, étaient estimées à 732 millions de dollars. L'huile En 1986, cette industrie employait 1 052 personnes et ses expéditions,

canola et le tourteau de canola. Dans le cas de l'huile, les Etats-Unis, l'Inde Parmi les principaux produits dérivés qui sont exportés, citons l'huile de

sinsi que d'autres huiles comestibles. Parmi les autres produits importés, notons l'huile de palme, l'huile d'olive de tourteau de soja sont destinés à l'est du Canada et le reste, à l'Ouest. produits d'oléagineux importés en 1986. Environ deux tiers des importations Canada, le tourteau de soja comptait pour 168 des 236 millions de dollars de un importateur net de tourteau. Principal produit d'oléagineux importé par le l'huile et 58 pour le tourteau. Le Canada est un exportateur net d'huile, mais 1986, les exportations étaient estimées à 200 millions de dollars, soit 142 pour tourteau, ce sont les Etats-Unis, le Japon, la Norvège et la Corée du Sud. En et l'Algérie sont les principaux clients du Canada, mais dans le cas du

de coton. remplacement comme l'huile de palme, l'huile d'arachide et l'huile de graine Canada. L'huile de soja et l'huile de canola font concurrence à des produits de la CEE, le Brésil, l'Argentine et la Malaisie sont les principaux concurrents du Sur les marchés internationaux des produits d'oléagineux, les Etats-Unis,

Ministre

## régionaux Bureaux

## Colombie-Britannique

Tél.: (403) 920-8568

*AEFFOMKNIEE* 

Sac postal 6100

Precambrian Building

Tél.: (403) 668-4655

WHITEHORSE (Yukon)

108, rue Lambert

Tél.: (604) 666-0434

(Territoires du Nord-Ouest)

Territoires du Nord-Ouest

X1A 1CO

SZI AIY

Luckon

bureau 301

1778-366 (513) : 197

(Ontario) AWATTO 235, rue Queen Technologie Canada Industrie, Sciences et

communications

Direction générale des

Centre des entreprises

de ce profil, s'adresser au :

Pour obtenir des exemplaires

KIY OHE

**8H9 89**A (Colombie-Britannique) VANCOUVER 650, rue Georgia ouest C.P. 11610 9e étage, bureau 900 Scotia Tower

Tél.: (514) 283-8185 H4Z 1E8 MONTREAL (Québec) C.P. 247 bureau 3800 800, place Victoria Tour de la Bourse

Tél.: (403) 420-2944

EDMONTON (Alberta)

Cornerpoint Building

Tél.: (306) 975-4400

105, 21e Rue est

Saskatchewan

Tél.: (204) 983-4090

WINNIPEG (Manitoba)

330, avenue Portage

Tél.: (416) 973-5000

TORONTO (Ontario)

1, rue Front ouest

Dominion Public Building

SASKATOON (Saskatchewan)

127 323

bureau 505 901 ,97101

Alberta

**21K 0B3** 

6e étage

**B3C 2V2** 

C.P. 981

bureau 608

Manitoba

PAI LOM

4e étage

Ontario

## Québec

Tél.: (709) 772-4053 P1B 3R9 ST. JOHN'S (Terre-Neuve) 90, avenue O'Leary Parsons Building

**Terre-Neuve** 

## Ile-du-Prince-Edouard

134, rue Kent Confederation Court Mall

C1A 7M8 (Île-du-Prince-Edouard) CHARLOTTETOWN C.P. 1115 bureau 400

Tél.: (902) 566-7400

## Nouvelle-Ecosse

(Nouvelle-Ecosse) **XAAIJAH** C.P. 940, succ. M 1496, rue Lower Water

**B312V9** 

Tél.: (902) 426-2018

770, rue Main

## Nouveau-Brunswick

161: (506) 857-6400

(Nouveau-Brunswick)

EIC 8b6

MONCTON

C.P. 1210

Canada

## xuənigsəlo səb Trituration

-

Industrie, Sciences et Technologie Canada Technologie Canada

DE L'INDUSTRIE H

d